



WHYLOT

Electromechanical Solutions



Qui sommes nous ?

Jeune entreprise spécialisée dans le développement et la commercialisation de systèmes magnétiques innovants, WHYLOT fait entrer la Mécatronique de très haut niveau dans les process grâce à une synergie de compétences à la fois scientifiques, techniques et managériales.



LE FONDATEUR

Romain RAVAUD docteur en Mécatronique, ingénieur en acoustique. Il a obtenu en 2011 le Scopus Young Scientist Award, considéré comme le « Nobel » des jeunes chercheurs. Ses recherches et ses travaux ont été primés à de nombreuses reprises au niveau international (IEEE Magnetics Summer School 2009, Prix de Thèse de l'Université du Maine 2010...).

Il est l'auteur d'un ouvrage de référence sur la modélisation analytique des systèmes magnétiques (Champ Magnétiques créés par les Systèmes Magnéto-mécaniques aux Editions universitaires européennes) et de nombreux articles dans des revues internationales (Magnetics Technology International, International Journal of Applied Electromagnetics and Mechanics, IEEE Trans Magn...)

LES ASSOCIÉS

Robert GAÏANI ingénieur mécanicien diplômé de l'INSA de Lyon et Robert VITRAT, anciens dirigeants de Ratier Figeac, apportent leur expérience de gestion et de management.

Francis PELISSIER, créateur de la société ECM Technologies, leader français des fours industriels basse cémentation, apporte son expertise industrielle et sa connaissance des marchés internationaux.

Des technologies de pointe répondant de manière optimale aux exigences des process industriels

ACCOUPLLEMENTS MAGNÉTIQUES

- Des systèmes de transmission d'efforts rotatifs sans liaison mécanique.
- La force est transmise sans contact par des champs magnétiques tournants.
- Une transmission garantie sans fuite grâce à des entraînements étanches et des transmissions de forts couples parfaitement réalisées sans aucune usure. Cette transmission sans contact peut être réalisée à travers du verre, de la céramique, de l'inox, et tout type de matériau selon les contraintes d'environnement.
- Peuvent fonctionner sous atmosphère chimique corrosive et à haute pression.

Ces systèmes, qui garantissent une étanchéité optimale, permettent de réduire considérablement les opérations de maintenance.

SERVICES

Notre défi : repenser les produits et imaginer de nouveaux services
Nous axons notre Recherche & Développement sur l'émergence de solutions technologiques nouvelles pour répondre aux besoins du secteur industriel.

Nous l'inscrivons dans une dynamique à la fois d'innovation, pour développer de nouveaux produits et de nouveaux marchés, et de progrès pour contribuer efficacement au développement durable (protection de l'environnement, recyclage, économies d'énergie...)

WHYLOT s'est ainsi engagée dans une collaboration interentreprises et travaille en partenariat avec différentes sociétés de la Mecanic Vallée, au cœur de l'Aérospatial Valley, en région Midi-Pyrénées.

MOTEURS SYNCHRONES

Des systèmes à aimants permanents étanches et à haut rendement qui, grâce à l'entraînement direct, permettent de transmettre de forts couples en évitant la démultiplication des engrenages mécaniques.

.....
Moteurs électriques à très haute puissance massique.

.....
Technologie qui peut répondre à des contraintes d'encombrement très sévères.

.....
Pas de surconsommation d'intensité au démarrage.

.....
Très faibles pertes calorifiques.

.....
Fiabilité dans le temps et robustesse.

Notre valeur ajoutée

La maîtrise d'une technologie clé en Europe.

Des applications nombreuses répondant aux plus hautes exigences.

Nos coupleurs magnétiques permettent d'isoler deux milieux gazeux (environnement extérieur et enceinte comprenant des gaz toxiques) sans utiliser de joints d'étanchéité.

Des systèmes indispensables pour garantir une étanchéité parfaite, durables et fiables quelle que soit l'application : basses et hautes températures, atmosphère corrosive, environnement chimique sévère, fortes pressions, etc.

SECTEUR DE L'ÉNERGIE

L'innovation est toujours au cœur de notre démarche d'éco-conception.

Parce que la maîtrise de l'énergie est un enjeu crucial, Whylot imagine les structures de demain : moins de matières premières, des actionneurs plus petits, plus légers, à des prix compétitifs.

WHYLOT développe et fabrique des actionneurs électromagnétiques à haut rendement, de faible consommation énergétique, qui peuvent être implémentés dans différents process, allant de la mesure d'un couple, d'une force ou d'un courant jusqu'à la transformation de l'énergie électrique en énergie mécanique.

SECTEUR CHIMIE



WHYLOT a développé un système complexe baptisé « Moteur Coupleur » qui réunit une fonction moteur, une fonction d'accouplement magnétique, un circuit de refroidissement à eau avec des contraintes d'encombrement drastiques.

Ce système mécatronique complet, développé pour les fours industriels, peut être appliqué à l'ensemble de l'industrie chimique.

SECTEUR AGROALIMENTAIRE



Les solutions technologiques développées par WHYLOT répondent aux normes légales imposées pour le mélange des produits alimentaires.

Les systèmes Moteur Coupleur et Accouplement Magnétique permettent une séparation idéale du moteur et de la zone de mélange qui respecte les critères d'hygiène très élevés.

Des exécutions spéciales sont également possibles pour répondre de façon optimale à la spécificité des applications de nos clients.

Aider nos clients à optimiser leurs process et répondre à leurs cahiers des charges.

Relever les défis de la performance, de l'efficacité énergétique, de la sécurité et de la préservation de l'environnement.

UNE DÉMARCHE INNOVANTE

WHYLOT conçoit des structures magnétiques peu énergivores, à haute canalisation de flux, dont les puissances massiques sont inégalées : jusqu'à 10 fois supérieures à celles rencontrées dans l'industrie.

WHYLOT innove en proposant des nouvelles topologies de circuit magnétique (aimants permanents) qui améliorent le rendement global d'une machine électrique.

La conception mécanique de nos coupleurs magnétiques permet ainsi de s'affranchir des problèmes auxquels sont souvent exposés les coupleurs magnétiques existants sur le marché.

Notre savoir-faire dans l'usinage mécanique et notre démarche d'innovation permanente, au cœur de la Mecanic Vallée, nous donnent la possibilité de proposer à nos clients des systèmes high-tech originaux à des prix très compétitifs.



un avenir d'avance



CALFATECH - Parc d'Activités
Quercypôle - 46100 Cambes
Tél. 05 65 10 02 13

E-mail : contact@whylot.com
Site : www.whylot.com